ESTADO DE PERNAMBUCO
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO

CONCURSO PÚBLICO

PROVA PARA CARGO DE:

Eletricista Predial

*** ATENÇÃO - CONFIRA SE ESTA PROVA CORRESPONDE AO CARGO QUE VOCÊ CONCORRE**
*** Neste Caderno de Questões, você encontra:**
- 20 questões ESPECÍFICAS
- 10 questões de PORTUGUÊS
- 10 questões de MATEMÁTICA

*** Só inicie a prova após a autorização do Fiscal de Sala.**
*** Duração da prova: 3 horas. O Candidato só poderá retirar-se do recinto das provas após 01 hora, contada a partir do seu efetivo início.**
*** O candidato só terá o direito de levar o caderno de prova após 02:00 horas do início dos trabalhos, e deixará apenas o Cartão de Respostas com o Fiscal de Sala.**
*** Os Fiscais de Sala não estão autorizados a prestar quaisquer esclarecimentos sobre a resolução das questões; esta tarefa é obrigação do candidato.**
*** Não é permitido que os candidatos se comuniquem entre si. É proibida também a utilização de quaisquer equipamentos eletrônicos.**
*** Assine o seu Cartão de Respostas (Gabarito). Assinale apenas uma opção em cada questão. Não deixe questão em branco, nem assinale mais de uma opção, para seu Cartão não ter questões anuladas.**
*** Não rasure, dobre ou amasse seu Cartão de Respostas pois em hipótese alguma ele será substituído, salvo por erro do fiscal ou por falha de impressão. Confira seus dados, leia as instruções para seu preenchimento e assinale no local indicado. A assinatura é obrigatória.**
*** O Gabarito desta prova estará disponível no dia 26/09/2011, no site www.acaplam.com.br.**
*** Para exercer o direito de recorrer contra qualquer questão, o candidato deve seguir as orientações constantes no Edital do Concurso Público nº 001/2011 da PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO de 21/06/2011.**

*** Após o término da prova, o candidato deverá deixar a sala e em hipótese alguma poderá permanecer no estabelecimento onde realizou a mesma.**

BOA PROVA!!

Data: 25 de Setembro de 2011.

www.pciconcursos.com.br

PARTE I – ELETRICISTA PREDIAL

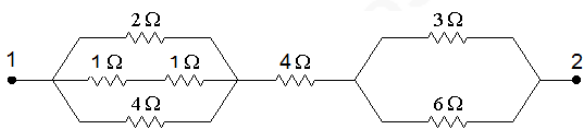
01. Recebe o ramal de alimentação, contêm os dispositivos de proteção e distribui os circuitos terminais de uma instalação para as cargas. Estamos falando de
A) um quadro de distribuição
B) um quadro de medição
C) uma caixa de passagem
D) uma subestação
E) uma caixa de derivação

02. Em uma residência, constata-se que a corrente que circula em um circuito elétrico de iluminação, onde são usados fios de 1,5 mm^2, é de 9,95 A. Se um eletricista experiente dispõe apenas de disjuntores iguais a 5 A, 10 A, 15 A, 20 A e 25 A, ele sabe que o uso correto, para proteger este circuito, é o de um disjuntor de
A) 10 A
B) 15 A
C) 5 A
D) 20 A
E) 25 A

03. Numa lâmpada estão especificados 80 Watts e 220 Volts. Qual o valor da resistência desta lâmpada?
A) 2,75 Ω
B) 805 Ω
C) 605 Ω
D) 29,09 Ω
E) 819 Ω

04. A filha de Dona Leusa, a Cristiane, costuma passar muito tempo tomando banho quente. Para controlar esta despesa, Dona Leusa resolveu diminuir da mesada da filha os gastos com a energia consumida no banho. Sabendo que, em média, Cristiane passa 15 minutos tomando banho e que o chuveiro da casa de Dona Leusa é de 220 V e que dissipa uma potência de 4.800 Watts, quanto foi descontado da mesada de Cristiane, por cada banho, se a tarifa de energia é de cinquenta centavos o kWh?
A) R$ 6,00
B) R$ 3,60
C) R$ 0,30
D) R$ 1,20
E) R$ 0,60

05. Qual a resistência equivalente vista entre os pontos 1 e 2 da figura mostrada abaixo?



A) 4,5 Ω
B) 8,0 Ω
C) 9,9 Ω
D) 6,8 Ω
E) 8,6 Ω

06. Num circuito são colocadas duas resistências, R1 e R2, em paralelo. Sabendo que o valor de R1 é de 1,2 kΩ e que a resistência equivalente é 20% menor que o valor de R1, qual o valor de R2?
A) 960 Ω
B) 4,8 kΩ
C) 2,6 kΩ
D) 1,6 kΩ
E) 800 Ω

07. Entre dois pontos de um circuito elétrico estão colocadas três resistências em paralelo de valores iguais a 6 Ω, 6 Ω e 12 Ω. Se for aplicado entre estes dois pontos uma tensão de 4,8 Volts, qual a corrente sobre a resistência de 12 Ω?
A) 0,4 A
B) 2,0 A
C) 0,8 A
D) 1,2 A
E) 0,2 A

08. Se o primário de um transformador está ligado a uma fonte de tensão de 220 Volts e no secundário se tem uma tensão de 22 V, qual deve ser o número de espiras do secundário se o primário tem 200 espiras?
A) 10
B) 4.000
C) 20
D) 2.000
E) 22

09. Um resistor apresenta código de cores vermelho-vermelho-marrom-ouro. Este resistor apresenta resistência e tolerância iguais, respectivamente, a
A) 2.200 Ω e ±1%
B) 220 Ω e ±1%
C) 4.400 Ω e ±5%
D) 440 Ω e ±5%
E) 220 Ω e ±5%

10. Num circuito série com um capacitor de capacitância C e um resistor de resistência R a constante de carga do capacitor é função de
A) R/C
B) 1/R
C) 1/C
D) RC
E) $1/RC^2$

11. Qual o nome dado ao valor máximo da intensidade de campo elétrico que um isolante pode suportar sem se ionizar?
A) Rigidez dielétrica
B) Flacidez mecânica
C) Capacitância elétrica
D) Blindagem eletrostática
E) Indução dielétrica

www.pciconcursos.com.br

12. Pelo Sistema Internacional de Unidades, capacitância e indutância são medidas, respectivamente, em

A) Volts e Henry
B) Joule e Farad
C) Farad e Henry
D) Joule e Coulomb
E) Coulomb e Joule

13. Qual o fator de potência de uma carga puramente resistiva?

A) 0,9
B) 1,0
C) 0,8
D) 0,6
E) 0,0

14. Para o levantamento de carga de iluminação deve-se prever:
I – pelo menos um ponto de luz no teto comandado por um interruptor de parede;
II – uma potência mínima de iluminação de 100 VA para áreas iguais ou inferiores a 8 m^2;
III – um mínimo de 100 VA para os primeiros 6 m^2 acrescidos de 60 VA para cada aumento de 4 m^2 inteiros.
De acordo com as recomendações da NBR 5410, para o levantamento de carga de iluminação,

A) estão corretas as recomendações I e II
B) estão corretas as recomendações II e III
C) estão corretas as recomendações I, II e III
D) está correta apenas a recomendação I
E) estão corretas as recomendações I e III

15. Para o levantamento de carga de tomadas deve-se prever:
I – no mínimo um ponto de tomada para cômodos ou dependências com área igual ou inferior a 8 m^2;
II – pelo menos um ponto de tomada em varandas;
III – no mínimo um ponto de tomada para cada 5 m ou fração de perímetro, independente da área, para cozinhas, áreas de serviço ou locais semelhantes.
De acordo com as recomendações da NBR 5410, para o levantamento de carga de tomadas,

A) estão corretas as recomendações I e II
B) está correta apenas a recomendação III
C) estão corretas as recomendações I, II e III
D) está correta apenas a recomendação II
E) está correta apenas a recomendação III

16. O Disjuntor Diferencial Residual conjuga as funções de

A) um interruptor com a de um dispositivo diferencial residual
B) um disjuntor a óleo com a de um dispositivo diferencial residual
C) um interruptor com a de um disjuntor a óleo
D) um disjuntor termomagnético com a de um dispositivo diferencial residual
E) um dispositivo diferencial residual com a de um disjuntor a vácuo

17. Na representação abaixo, retirada de um diagrama unifilar de um projeto elétrico, estão em sequência:

A) 2 fios de retorno, 3 fios de fase, 1 fio de proteção e 1 fio de neutro
B) 2 fios de neutro, 3 fios de retorno, 1 fio de proteção e 1 fio fase
C) 2 fios fase, 3 fios de retorno, 1 fio de proteção e 1 fio de neutro
D) 2 fios de proteção, 3 fios de retorno, 1 fio de neutro e 1 fio fase
E) 2 fios fase, 3 fios de retorno, 1 fio de neutro e 1 fio de proteção

18. Na leitura de um projeto elétrico, um eletricista observa que no circuito que liga um interruptor, estão representados apenas três fios, todos de retorno. Neste caso, ele pode concluir se tratar de um interruptor do tipo

A) intermediário
B) paralelo
C) duas seções
D) três seções
E) uma seção

19. Pela nova padronização, fixada pela norma NBR 14136, os dois tipos de tomadas adotadas, com plugues de diferentes diâmetros, admitem correntes de

A) 20 A e 30 A
B) 10 A e 30 A
C) 15 A e 20 A
D) 20 A e 25 A
E) 10 A e 20 A

20. Dentre as opções abaixo, qual o tipo de chave de partida estática adequada para aceleração, desaceleração e proteção de motores de indução trifásicos, possibilitando partidas e paradas suaves?

A) Direta
B) Estrela-triângulo
C) Compensadora
D) Estrela Série-Paralela
E) Soft-Starter

www.pciconcursos.com.br

PARTE II – PORTUGUÊS – Fundamental Incompleto

As Questões de 21 a 25 referem-se ao texto seguinte:

Adão, de Adão Iturrusgarai. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 26 jul. 2008. Folhinha.

21- Das afirmações seguintes:
I – Bolsa retrô significa bolsa em estilo antigo.
II – A informação veiculada pela TV de que botas de cano alta e minissaia xadrez estarão na moda, leva a personagem da tirinha a comprá-las.
III – O humor do texto encontra-se no fato de que as pessoas acabam escolhendo o que vestir em decorrência daquilo que se convencionou chamar de moda e no entanto, aquilo que é moda hoje pode tornar-se ultrapassado em pouco tempo.

A) Apenas os itens I e II estão corretos.
B) Apenas os itens I e III estão corretos.
C) Apenas os itens II e III estão corretos.
D) Todos os itens estão corretos.
E) Todos estão incorretos.

22- Das afirmações seguintes:
I – No segundo quadrinho da parte inferior, a personagem, dirigindo-se à vendedora, usa duas vezes a palavra "isto" referindo-se ao cachecol.
II – A expressão "estão em baixa" no último quadrinho significa que estão na moda e estão sendo usadas com intensidade.
III – A expressão que poderia ser usada no primeiro quadrinho da parte inferior para substituir "a tendência da moda", sem alteração de sentido é "estão em alta".

A) Estão corretos os itens I e III.
B) Estão corretos os itens II e III.
C) Apenas o item II está correto.
D) Apenas o item III está correto.
E) Todos estão incorretos.

23- Entre os acessórios que aparecem na tira, um tradicionalmente não é considerado acessório. Qual?

A) mochila
B) bolsa retrô
C) namorado
D) cachecol
E) N. D. A.

24- O vocábulo "RETRÔ" acentua-se obedecendo a seguinte regra:

A) Paroxítona terminada em "O".
B) Oxítona terminada em "O".
C) É uma palavra proparoxítona.
D) É um monossílabo tônico terminado em "O".
E) Oxítona terminada em "RO".

25- Os vocábulos "MINISSAIA", "BAIXA" e "ESTAÇÃO" fazem corretamente a separação silábica em:

A) MI – NIS – SAI – A / BAI – XA / ES – TA – ÇÃO
B) MI – NI – SSAI – A / BAI – XA / ES – TA – ÇÃO
C) MI – NIS – SA – IA / BAI – XA / ES – TA – ÇÃO
D) MI – NIS – SAI – A / BA – I – XA / ES – TA – ÇÃ – O
E) MI – NIS – SAI – A / BA – IXA / ES – TA – ÇÃ – O

As questões de 26 a 28 referem-se ao texto seguinte:

Propaganda que faz mal

É de se questionar a forte reação do mercado publicitário à proposta de restrição à propaganda destinada às crianças, quando se constata que 72% do total das peças publicitárias de alimentos veicula mensagens para o consumo de produtos com altos teores de gorduras, açúcares e sal. Entre os "vilões" estão: *fast-food*; guloseimas (balas, chicletes) e sorvetes; refrigerantes e sucos artificiais; salgadinhos de pacote; biscoitos (doces e recheados) e bolo. Isso contribui para o aumento crescente e assustador da prevalência das doenças crônicas como obesidade, hipertensão e diabetes. Esse elevado percentual foi constatado em Pesquisa feita pelo Observatório de Políticas de Segurança Alimentar e Nutrição da Universidade de Brasília (UnB). Para fazer análise das peças publicitárias, professores, alunos e recém-formados do Departamento de Nutrição da UnB gravaram, durante 52 semanas, 20 horas diárias da programação de canais de TV abertos e fechados. Também foram arquivadas nesse período revistas voltadas tanto para o público adulto em geral quanto ao feminino e infantil. Não se trata de censura, mas de reagir quando vemos que as propagandas sobre alimentos no Brasil sugerem opções que fazem mal à saúde.

DOLCI, Maria Inês. Disponível em <HTTP://mariainesdolci.folha.blog.uol.com.br/arch2008-07-20_2008-07-26.html>. Acesso em: 10 set. 2008.

26- Em "É de se <u>questionar</u> a forte reação do mercado...", o vocábulo destacado pode ser substituído, sem mudança de sentido, por:

A) avisar
B) propagar
C) anunciar
D) desvendar
E) perguntar

www.pciconcursos.com.br

27- Em “Também foram arquivadas nesse período revistas voltadas...”, o vocábulo destacado pode ser substituído, sem mudança de sentido, por:

A) queimadas
B) amassadas
C) destruídas
D) colecionadas
E) multiplicadas

28- Em “Não se trata de censura, mas de reagir quando vemos que as propagandas sobre alimentos...”, os vocábulos destacados classificam-se, respectivamente, na morfologia:

A) conjunção – advérbio
B) advérbio – preposição
C) conjunção – preposição
D) preposição – conjunção
E) adjetivo – preposição

29- A alternativa em que a palavra está grafada incorretamente é:

A) clareza
B) rapides
C) enxoval
D) puxar
E) salsicha

30- Assinale a alternativa cuja palavra deve ser preenchida corretamente com a letra J.

A) ___eito
B) vir___em
C) ferru___em
D) relo___io
E) verti___em

PARTE III - MATEMÁTICA – Fund. Incompleto

31. O produto do único número par primo pelo menor número par maior que dez fornece o equivalente a

A) Duas dezenas
B) Três dúzias
C) Duas dúzias e meia
D) Duas dúzias
E) Duas dezenas e meia

32. Resolvendo 128 – [14 + 12 x 2 – 16:2] + 2 x 15 se obtém

A) cento e vinte e oito
B) duzentos e cinqüenta e seis
C) cento e oito
D) noventa e oito
E) cento e trinta e seis

33. Qual dos conjuntos de números abaixo contém apenas elementos do Conjunto dos Números Naturais?

A) {0, 2, 5/2, 4, 9/2}
B) {1, 2, 6/2, 4, 10/3}
C) {0, 2, 6/2, 4, 10/2}
D) {1, 3, 4, 5, 12/5}
E) {0, 3, 5, 7, 13/2}

34 - O maior e o menor número par, ambos menores que dez mil e com quatro algarismos significativos, diferem em

A) nove mil novecentos e nove unidades
B) oito mil novecentos e noventa unidades
C) oito mil novecentos e noventa e seis unidades
D) nove mil novecentos e noventa unidades
E) oito mil novecentos e noventa e oito unidades

35. Dividir um número y por oito centésimos e o resultado multiplicar por 0,05 é o mesmo que

A) dividir y por 0,625
B) multiplicar y por 0,40
C) multiplicar y por 40
D) multiplicar y por 0,625
E) dividir y por 0,40

36. Pode-se afirmar que o equivalente a uma tonelada está compreendido entre

A) 66,6 arrobas e 69,7 arrobas
B) 86,6 arrobas e 86,7 arrobas
C) 66,3 arrobas e 63,4 arrobas
D) 76,7 arrobas e 76,6 arrobas
E) 6,6 arrobas e 6,9 arrobas

37. Dividindo-se 11,89 gramas por 205 se obtém

A) 58 miligramas
B) 58 decigramas
C) 5,8 miligramas
D) 58 hectogramas
E) 580 decigramas

38. Se um bolo que pesa 3 quilos é dividido em 18 fatias iguais, não fracionárias do grama, ao se retirar as dezoito fatias, restará do bolo

A) 14 gramas
B) 12 gramas
C) 0,18 kg.
D) 10 gramas
E) 0,12 kg

39. Uma leitura correta de 67,208 dam é

A) Sessenta e sete decâmetros e duzentos e oito decímetros
B) Sessenta e sete decâmetros e duzentos e oito milímetros
C) Sessenta e sete mil e duzentos e oitenta decímetros
D) Sessenta e sete decâmetros e duzentos e oito centímetros
E) Sessenta e sete mil e duzentos e oito decâmetros

40. Com os números naturais 1, 2, 3, 4, 5 e 6, quantos conjuntos com três algarismos podemos formar de tal forma que a soma dos seus elementos seja sempre igual a 10?

A) 2
B) 1
C) 4
D) 5
E) 3

www.pciconcursos.com.br